

Why Do People
Adopt, or Reject,

Smartphone **Password Managers?**

-----Norah Alkaldi & Karen Renaud School of Computing
Science, University of Glasgow

毛志来 2016.09.13



引入:

口令管理的问题:

- ◆ 弱口令
- ◆ 记忆负担
- ◆ 智能手机:小屏幕、
键盘多层次

解决方法

口令管理软件:帮助用户储存口令,用户只需记住一个主口令(口令管理软件的登录口令)

- 极大地减轻了口令的记忆负担
- 自动填充

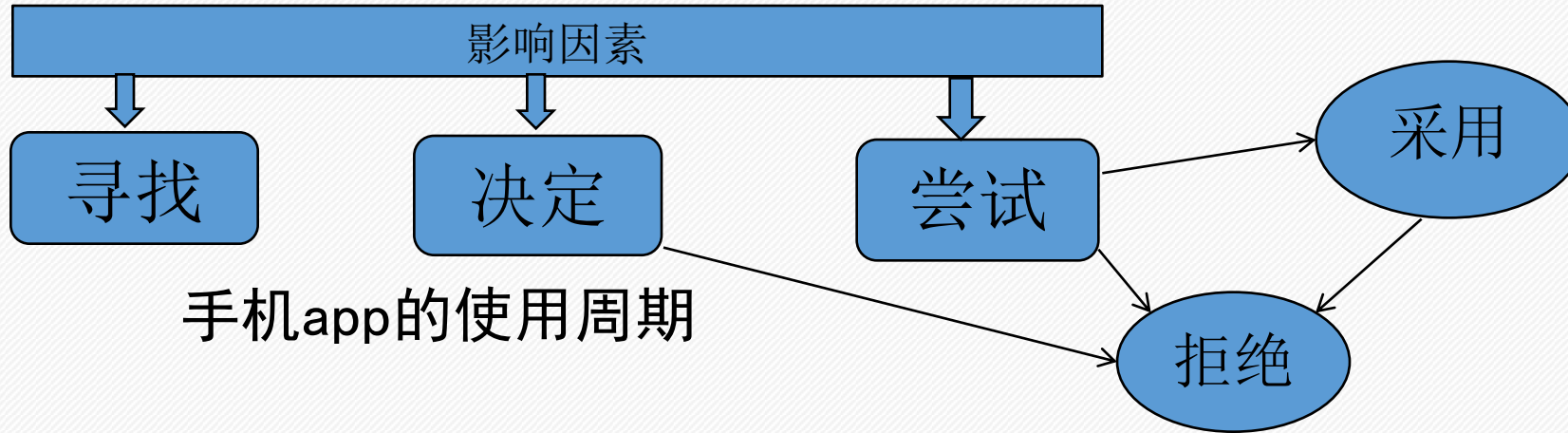
现状:仅有33%
的人使用口令管
理软件

本文研究重点:

- 口令管理软件现状
- 影响用户使用的因素



影响app使用的因素



影响app安装的因素

环境因素：	心理 & 社会	年龄
实用性, 易用性, 安全, 成本, 需要的工作, 性别, 对新科技的兴趣	核心特色, 社会需求, 主观标准, 道德, 习惯	技术焦虑, 抗拒改变

研究方法

A. 评论

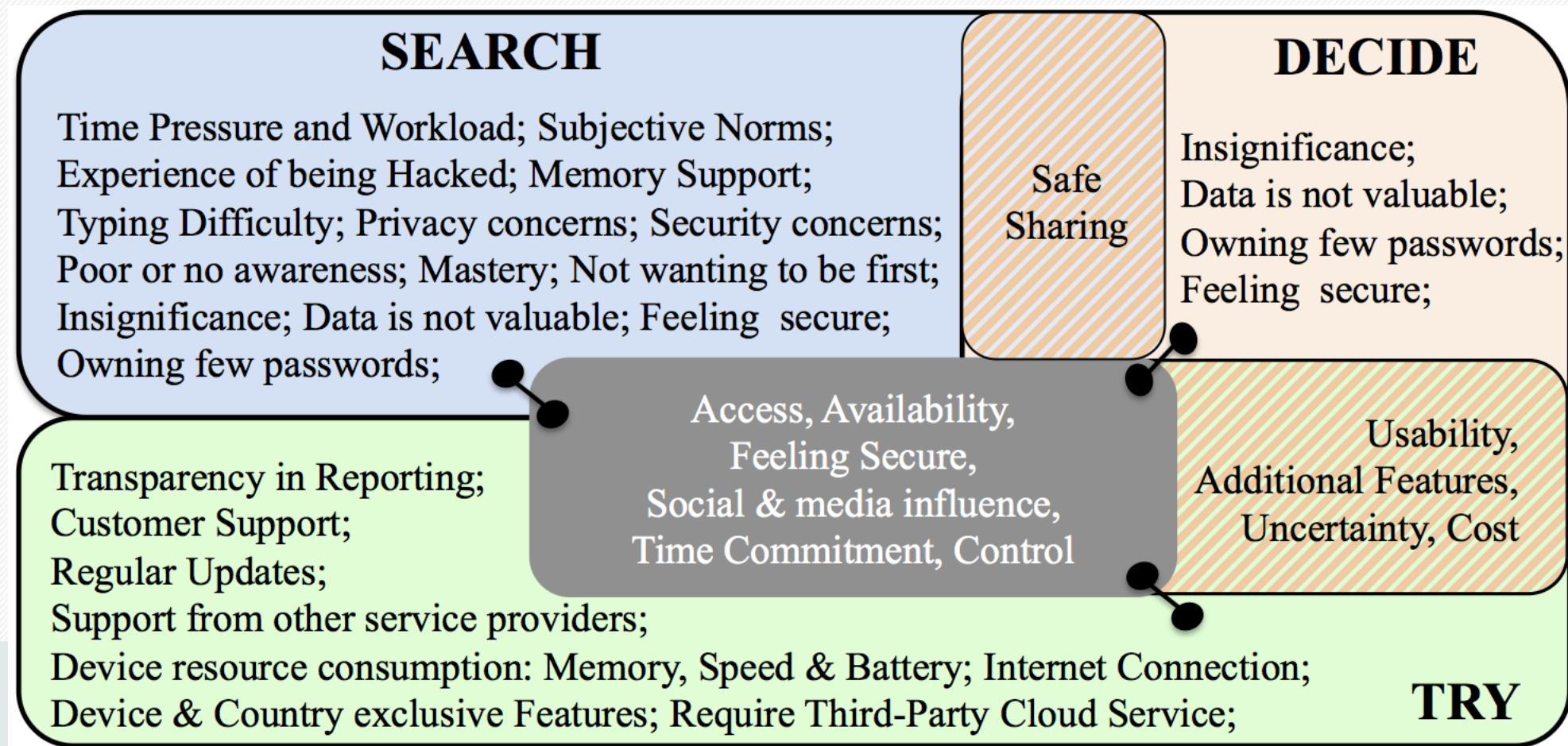
- 两个主流口令管理app
LastPass and 1Password
- 两大应用商店：
Google's Play store and
the Apple store
- 三个国家: UK, US and
Saudi Arabia.
- 120条评论
- 60%积极的评价

B. 在线调查

- ◆开放式结局的线上
问卷
- ◆来自全球的智能手
机用户
- ◆雪球抽样
- ◆352份可用回复

实验结果

在app的使用周期的三个阶段里，采用和不采用的影响因素



结论：采用因素

- 主观的标准
- 时间
- 输入难度
- 被攻击的经历
- 记忆支持
- 隐私保护
- 用户界面
- 用户支持
- 安全分享
- 透明度
- 额外的特点
- 易用性
- 安全感
- 准入
- 社会和媒体的影响
- 可用性

结论：拒绝原因

- 不知存在
- 自认为安全
- 几乎不使用口令
- 数据没有价值
- 不想成为第一个
- 记忆
- 安全关切
- 隐私担忧
- 不确定性
- 设备速度、内存大小、电池容量
- 连接性
- 不同的平台
- 与第三方服务链接
- 与国家有关的特征
- 不支持网页账户
- 成本
- 时间
- 控制权

局限及展望

- 使用雪球抽样的方式进行问卷调查，不具有代表性。需要一个更广泛的研究，采用一个更加具有代表性的样本。
- 没有考虑到文化差异。需要文化对于是否使用口令管理软件的影响
- 没有考虑到性别、年龄因素的影响
- 没有研究各个因素的影响的权重

思考及收获

收获：

- 用户对于口令管理软件了解很少
- 手机app简单易用、透明度高可以提高用户的兴趣
- 用户的信任、安全感是口令管理软件得到大范围应用的关键

措施：

- 可以提高图文结合的使用说明，减少用户在使用过程中的疑惑
- 权威认证、背书

结论

- ✓ 通过研究发现了口令管理工具未被广泛使用的原因
- ✓ 发现了决定人们是否安装口令管理软件的因素
- ✓ 对于口令管理软件的改进提出了建议